



**A.S.L. VC**

*Azienda Sanitaria Locale  
di Vercelli*

## **Analisi della Mortalità generale e per cause nell'ASL "VC" di Vercelli e nei Distretti**

**Anno 2011**



una sanità in salute fa bene a tutti

---

**STRUTTURA:** S.S. d. UVOS - S.S. Epidemiologia  
Tel. +39 0161 593976 - Fax. +39 0161 593408  
E-mail: [epidemiologia@aslvc.piemonte.it](mailto:epidemiologia@aslvc.piemonte.it)

**S.S.d. UVOS**

*Responsabile dr.ssa Fiorella GERMINETTI*

**A cura di**

*dr.ssa Antonella BARALE*

S.S. Epidemiologia - S.S.d. UVOS

**Elaborazione dati**

*dr. Francesco GROPPI*

S.S.d. UVOS

**Agosto 2014**

**Epi ASL VC / 5 / 2014**

## **INDICE**

<b>Premessa</b>	Pag. 4
<b>Materiali e metodi</b>	Pag. 4
<b>Mortalità generale</b>	Pag. 5
<b>Mortalità per cause</b>	Pag. 13
<b>Mortalità per malattie dell'apparato cardiocircolatorio</b>	Pag. 18
<b>Mortalità per tumori maligni</b>	Pag. 21
<b>Mortalità per malattie fumo correlate</b>	Pag. 28
<b>Mortalità per malattie alcol correlate</b>	Pag. 30
<b>Riferimenti bibliografici</b>	Pag. 31
<b>Appendice</b>	Pag. 32

## Premessa

L'esame della mortalità per causa può fornire indicazioni utili per la programmazione sanitaria sia in termini di attivazione di strutture di cura sia per l'attuazione di adeguate misure di prevenzione.

La mortalità infatti è considerata il più solido degli indicatori epidemiologici e si presta bene a confronti geografici e temporali.

I dati di mortalità vengono raccolti nei vari Paesi, a cura degli Istituti di statistica, in modo esaustivo, dettagliato per territorio e con serie storiche.

Gli Istituti di statistica codificano i dati di mortalità sulla base di regole internazionalmente accettate (Classificazione internazionale delle malattie – *International Classification of Diseases* - ICD) che vengono periodicamente aggiornate.

La descrizione della mortalità rappresenta un elemento di grande importanza per la conoscenza dello stato di salute di una popolazione e la base per ulteriori analisi.

L'analisi temporale e il confronto geografico della mortalità generale forniscono infatti indicazioni utili sull'aspettativa di vita delle popolazioni (1).

Nel nostro Paese, il flusso di raccolta dei dati di mortalità è regolato dal DPR 285/90 "*Regolamento di polizia mortuaria*", che stabilisce che una copia della "Scheda delle cause di morte" (apposito modulo, definito dall'ISTAT e dal Ministero della Salute, compilato dal curante o medico necroscopo per ogni decesso), venga inviata tramite il Comune di decesso all'ASL di riferimento e da questa alla rispettiva ASL di residenza (2).

Nel settembre 1992, l'Assessorato alla Sanità della Regione Piemonte ha elaborato un documento finalizzato ad organizzare presso ogni ASL piemontese il Registro delle cause di morte; nell'aprile 2004 e nel maggio 2007 a livello regionale sono stati attivati e riorganizzati nuovi flussi informativi specifici in questo ambito di sorveglianza epidemiologica.

Questo breve rapporto presenta dati epidemiologici descrittivi relativi alla mortalità generale e alle principali cause di morte nella ASL VC di Vercelli e nei suoi Distretti: Vercelli e Valsesia.

Sono riportati gli ultimi dati disponibili che si riferiscono all'anno 2011.

## Materiali e metodi

La fonte dei dati di mortalità generale e delle principali cause di morte è rappresentata dal servizio regionale "PiSta – Piemonte STATistica e B.D.D.E", servizio regionale che mette a disposizione diverse banche dati, fra cui la BDDE (Banca dati demografica evolutiva regione piemonte), per l'analisi dei dati demografici e sanitari del territorio Piemontese in applicazione della L.R. 45/1993 "Norme sull'attività statistica e disciplina del Servizio regionale di Statistica".

I dati di mortalità risultano da elaborazioni della Regione Piemonte su dati Istat codificati secondo la classificazione internazionale ICD-10, viene cioè considerata la causa di morte iniziale, definita come "la malattia o il traumatismo che ha dato inizio a quella catena di eventi morbosi che porta direttamente a morte".

Per ciascuna causa di morte riportata nel rapporto, i risultati vengono espressi in termini di **dati assoluti** (Osservati) ed in termini di **indicatori di mortalità** (Tasso grezzo; TS - tasso standardizzato per 100.000 abitanti; SMR – Rapporto standardizzato di mortalità con i relativi intervalli di confidenza al 95%).

Il **Tasso grezzo** rappresenta il rapporto tra il numero di morti e la popolazione totale, questo indicatore non essendo standardizzato per età e sesso non è adatto a confronti fra zone diverse per struttura di popolazione.

Il **Tasso standardizzato di mortalità (TS)** rappresenta un indicatore costruito in modo artificiale che non corrisponde esattamente al valore reale, ma che è adatto a confrontare valori della mortalità tra periodi e realtà territoriali diversi per struttura di età nelle popolazioni residenti. Rappresenta il valore che avrebbe assunto il tasso grezzo di mortalità se la popolazione in studio avesse una distribuzione della variabile per la quale si standardizza uguale a quella della popolazione di riferimento.

Il **Rapporto di mortalità standardizzato (SMR)** esprime il rapporto tra il numero di morti osservato in una popolazione e il numero di morti atteso nella stessa popolazione se su questa agissero gli stessi tassi di mortalità specifici per alcune variabili di confondimento (vedi tasso standardizzato) che agiscono su di una

popolazione assunta come riferimento. Il valore 100 rappresenta il valore regionale, mentre valori superiori o inferiori indicano una maggiore o minore mortalità rispetto alla Regione. Consente perciò di evidenziare eventuali eccessi o difetti di mortalità per cause di morte al netto delle eventuali differenze di età.

**SMR e Intervalli di Confidenza al 95% (Lci SMR - Uci SMR)** esprimono l'ambito di valori entro cui si colloca, con una probabilità del 95%, il vero valore del SMR. Qualora l'ambito dell'intervallo di confidenza includa il valore 100, il corrispondente valore del SMR viene convenzionalmente considerato "statisticamente non significativo". Cioè non è possibile affermare, con sufficiente sicurezza che i due valori, quello regionale e quello della ASL/Distretto sanitario siano realmente diversi; l'eccesso o il difetto di mortalità osservati potrebbero essere solo un effetto del caso (con una probabilità superiore al 5% (4)).

## Mortalità generale

In Piemonte, nel 2011, si sono osservati 48.681 decessi, 23.559 maschi, con un Tasso standardizzato di 611,34 e 25.122 femmine, con un Tasso standardizzato di 375,68.

Nella ASL VC di Vercelli nel 2011 si sono osservati 2.140 decessi, pari al 4,39% del totale regionale. Si sono osservati 1.049 decessi fra i maschi, pari al 49% del totale e 1.091 fra le femmine, pari al 51% del totale. Sono 1.238 i decessi osservati nel Distretto di Vercelli, il 58% di quelli osservati nella ASL e 902 quelli osservati nel Distretto della Valsesia il 42% di quelli osservati nella ASL (Tabelle 1 e 2).

Nel 2011, nella ASL VC, il Tasso standardizzato di mortalità (TS) per i maschi è risultato pari a 626,09 per 100.000 abitanti, e per le femmine il Tasso standardizzato di mortalità (TS) è risultato 364,34 per 100.000 abitanti.

La mortalità generale della ASL VC, nel 2011, fra i maschi si è rivelata in eccesso rispetto al dato regionale e fra le femmine si è rilevata in difetto, difetto che è risultato statisticamente significativo, infatti il Rapporto standardizzato di mortalità (SMR) è risultato pari a 94,19, con IC 95% 88,67-99,96 (Tabella 3).

Nei Distretti della ASL la mortalità generale è risultata sempre in difetto tranne che nel Distretto di Vercelli in cui la mortalità fra i maschi è risultata in eccesso non statisticamente significativo (SMR 105,46 con IC 95% 97,34-114,08).

**Tabella 1. Mortalità generale Regione Piemonte - ASL VC – Anno 2011**

Anno 2011	Regione		ASL VC	
	Popolazione	Osservati	Popolazione	Osservati
<b>Maschi</b>	2 101 852	23 559	83 609	1 049
<b>Femmine</b>	2 255 811	25 122	90 340	1 091
<b>Totale</b>	4 357 663	48 681	173 949	2 140

**Tabella 2. Mortalità generale Distretti ASL VC – Anno 2011**

Anno 2011		Popolazione	Osservati	Osservati totali		
ASL VC	Distretto Vercelli	Maschi	49 172	625	1 238	2 140
		Femmine	53 187	613		
	Distretto Valsesia	Maschi	34 437	424	902	
		Femmine	37 153	478		

**Tabella 3. Mortalità generale Regione Piemonte - ASL VC – Distretti ASL VC – Anno 2011**

Anno 2011		Popolazione	Osservati	Tasso grezzo	TS	SMR	Ici - SMR	IcS - SMR
Piemonte	Maschi	2 101 852	23 559	1 120.87	611.34	100.00	98.72	101.29
	Femmine	2 255 811	25 122	1 113.66	375.68	100.00	98.76	101.25
ASL VC	Maschi	83 609	1 049	1 254.65	626.09	103.17	97.00	109.62
	Femmine	90 340	1 091	1 207.66	364.34	94.19	88.67	99.96
Dis. Vercelli	Maschi	49 172	625	1 271.05	650.84	105.46	97.34	114.08
	Femmine	53 187	613	1 152.54	361.02	93.87	86.57	101.62
Dis. Valsesia	Maschi	34 437	424	231.23	591.13	99.96	90.65	109.97
	Femmine	37 153	478	1 286.57	369.22	94.61	86.30	103.50

Dal 1991 al 2011 la mortalità generale si è ridotta sia in Piemonte sia nella ASL di Vercelli e nei suoi Distretti.

I tassi standardizzati di mortalità (TS) registrati per i maschi nella ASL di Vercelli sono passati da un valore di 1.037,42 nel 1991 a 626.09 nel 2011, ma risultano superiori a quelli regionali. In particolare risultano sempre superiori nel Distretto di Vercelli mentre nel Distretto della Valsesia sono superiori con l'eccezione di 6 anni in cui il TS è inferiore a quello regionale.

Nel 2011 la differenza fra TS della ASL e della Regione si è ridotta fino quasi ad annullarsi (Tabella 4 e Grafico 1).

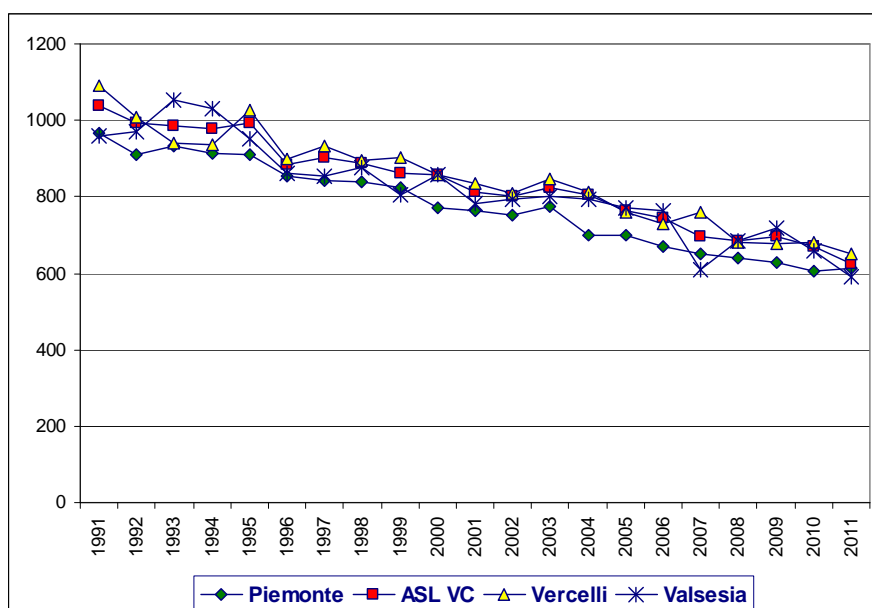
I tassi standardizzati di mortalità registrati per le femmine nella ASL di Vercelli sono passati da un valore di 581,95 nel 1991 a 364,34 nel 2011 e risultano superiori a quelli regionali, tranne che per 5 anni, in cui il TS della ASL è inferiore a quello regionale, anno 2011 compreso.

Nel 2011 il TS di Regione, ASL e Distretti è praticamente sovrapponibile, leggermente inferiore nella ASL (Tabella 5 e Grafico 2).

**Tabella 4. Mortalità generale - Tassi standardizzati per 100.000 abitanti – Maschi - Anni 1991-2011**

Anni	Piemonte	ASL VC	Distretto Vercelli	Distretto Valsesia
1991	965.06	1 037.42	1 089.80	959.08
1992	910.72	993.26	1 008.34	970.29
1993	932.86	986.29	938.58	1 054.22
1994	914.84	976.82	938.32	1 030.49
1995	910.10	994.95	1 026.91	952.44
1996	855.24	885.20	899.91	861.92
1997	843.67	901.35	934.68	854.50
1998	839.38	886.74	895.27	876.33
1999	825.61	860.70	900.97	804.11
2000	770.75	855.86	856.95	856.59
2001	762.27	813.38	835.03	783.69
2002	752.41	801.49	807.49	794.23
2003	776.09	825.70	845.04	799.60
2004	700.71	805.62	812.60	794.25
2005	701.26	764.45	761.18	770.14
2006	670.78	744.10	729.03	765.46
2007	652.17	695.93	761.23	607.57
2008	640.18	682.93	682.58	683.76
2009	629.83	695.80	678.49	719.77
2010	607.37	671.04	680.05	658.20
2011	611.34	626.09	650.84	591.13

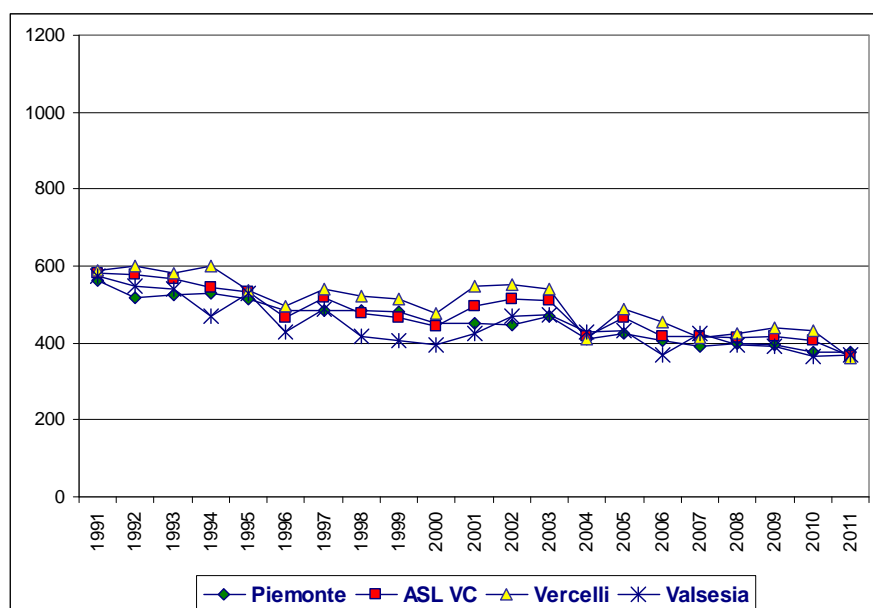
**Grafico 1. Mortalità generale – Tassi standardizzati per 100.000 abitanti – Regione, ASL VC e Distretti – Maschi - 1991-2011**



**Tabella 5. Mortalità generale - Tassi standardizzati per 100.000 abitanti – Femmine - Anni 1991-2011**

Anni	Piemonte	ASL VC	Distretto Vercelli	Distretto Valsesia
1991	562.16	581.95	589.08	572.31
1992	516.74	579.48	601.26	548.27
1993	526.01	565.25	582.01	542.03
1994	527.86	543.93	598.75	469.70
1995	513.71	533.39	537.97	529.94
1996	483.98	466.46	493.91	429.91
1997	483.19	517.69	539.84	487.22
1998	483.79	478.48	522.96	416.99
1999	482.05	467.67	512.66	407.41
2000	452.55	442.83	477.86	393.73
2001	450.77	496.48	549.08	425.48
2002	448.49	514.08	550.24	469.45
2003	470.49	510.30	538.60	474.90
2004	411.33	418.15	410.72	427.95
2005	426.60	464.55	488.75	431.74
2006	406.66	417.62	452.85	369.63
2007	392.59	418.32	413.45	424.31
2008	400.30	412.60	425.02	394.20
2009	394.81	418.89	440.62	390.69
2010	375.25	404.83	433.00	364.58
2011	375.68	364.34	361.02	369.22

**Grafico 2. Mortalità generale – Tassi standardizzati per 100.000 abitanti – Regione, ASL VC e Distretti – Femmine - 1991-2011**

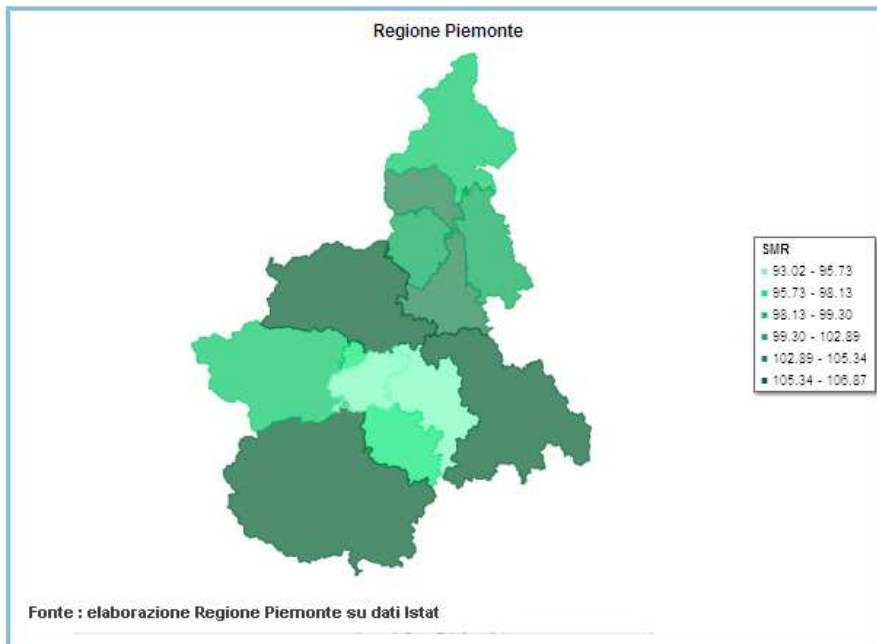




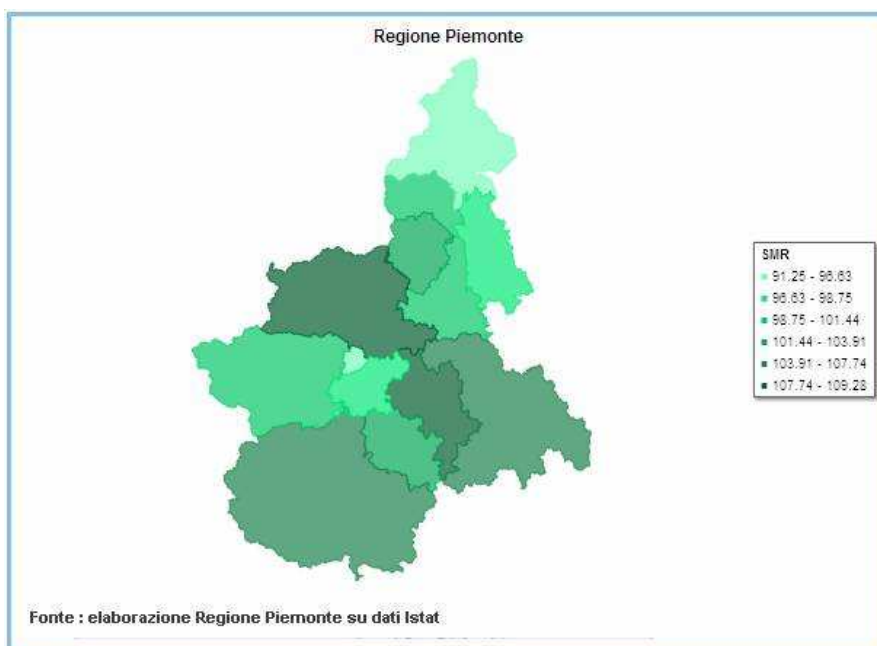
La mortalità non si distribuisce omogeneamente nel territorio piemontese, come emerge nelle figure da 1 a 4 che riportano gli SMR della mortalità generale per sesso negli anni 2007 e 2011, mentre le figure da 5 a 8 riportano gli SMR della mortalità per tumori maligni per sesso negli anni 2007 e 2011.

Per quanto riguarda la ASL di Vercelli gli SMR per la mortalità generale e per la mortalità per tumori maligni risultano per i maschi con valori fra i più alti in Piemonte e per le femmine con valori fra i più bassi in Piemonte.

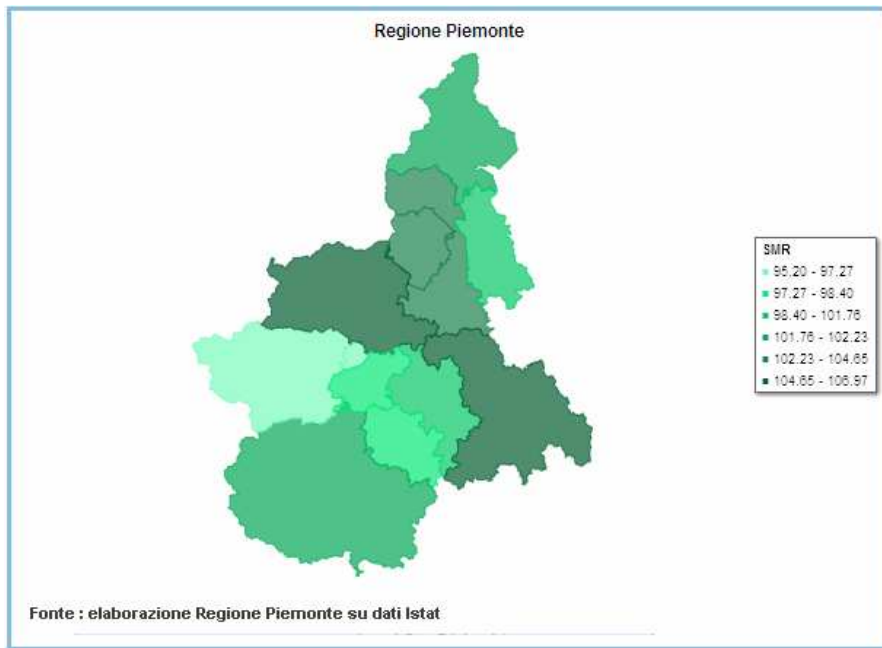
**Figura 1. Mortalità generale - SMR – Maschi – Anno 2007**



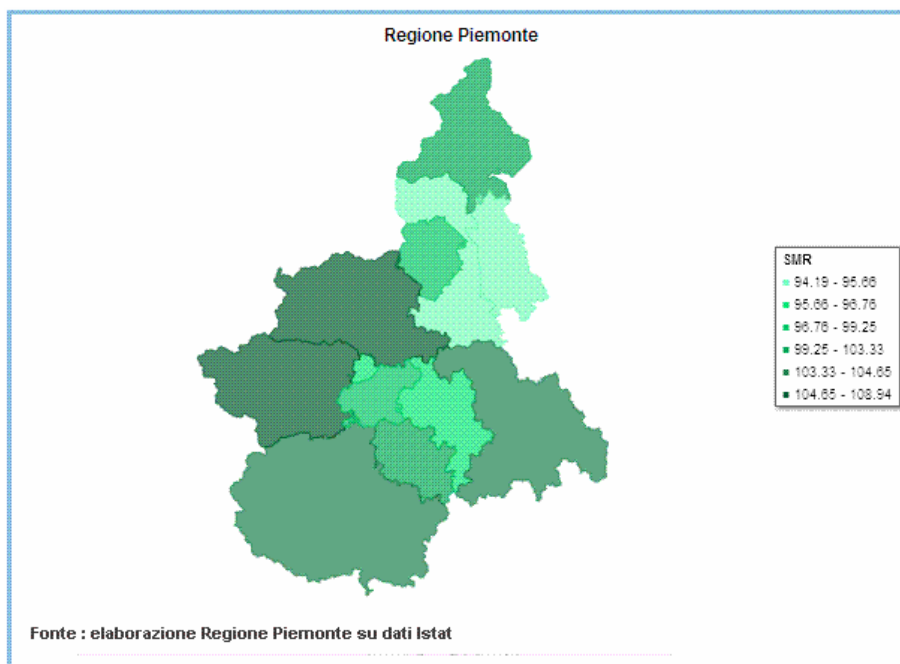
**Figura 2. Mortalità generale - SMR – Femmine – Anno 2007**



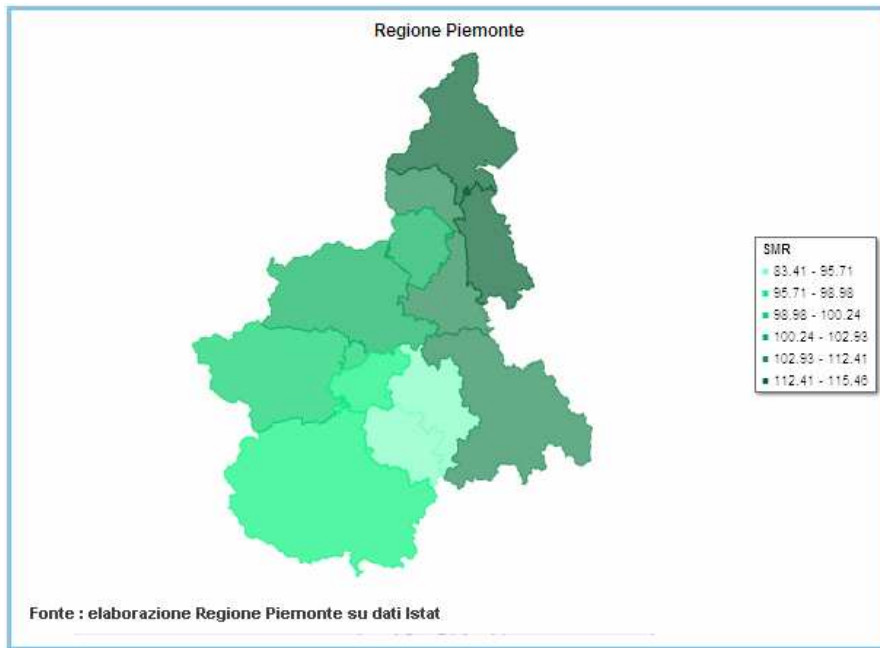
**Figura 3. Mortalità generale - SMR – Maschi – Anno 2011**



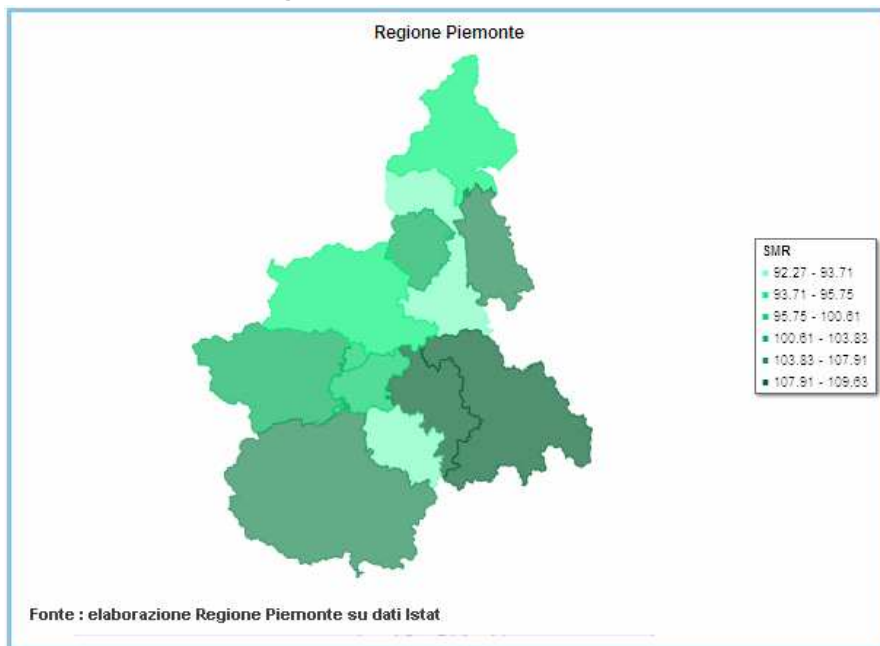
**Figura 4. Mortalità generale - SMR – Femmine – Anno 2011**



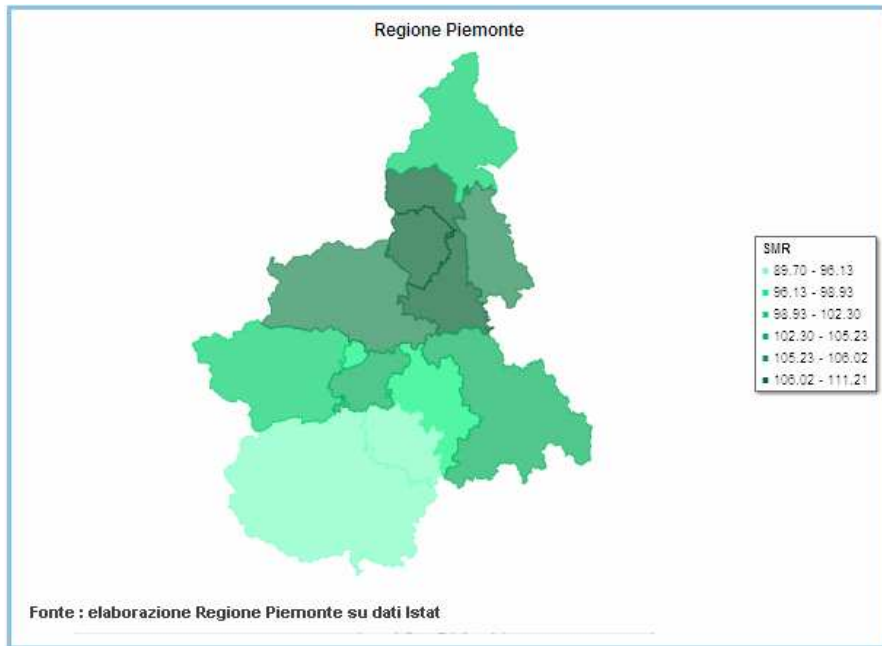
**Figura 5. Mortalità per tumori maligni - SMR – Maschi – Anno 2007**



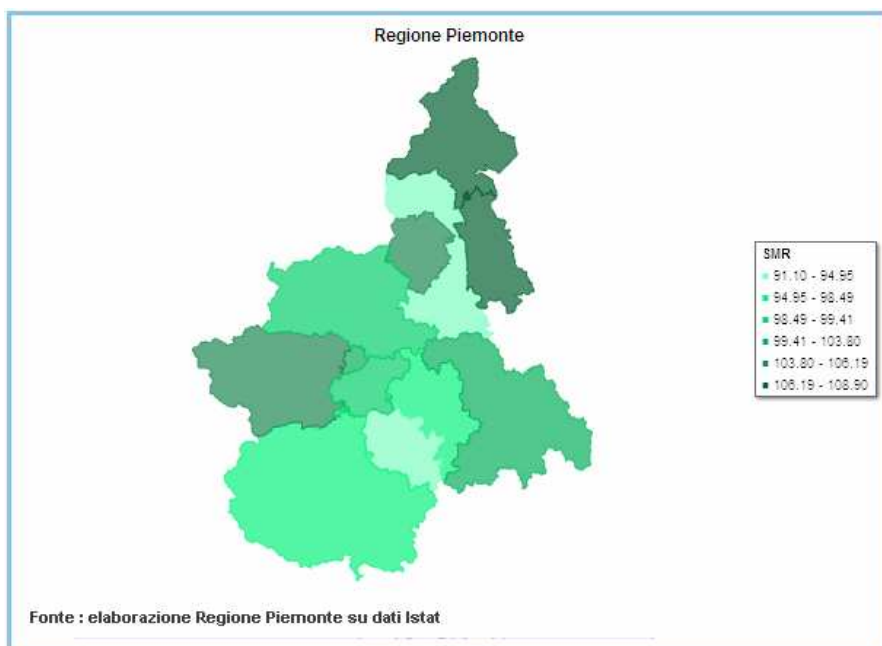
**Figura 6. Mortalità per tumori maligni - SMR – Femmine – Anno 2007**



**Figura 7. Mortalità per tumori maligni - SMR – Maschi – Anno 2011**



**Figura 8. Mortalità per tumori maligni - SMR – Femmine – Anno 2011**



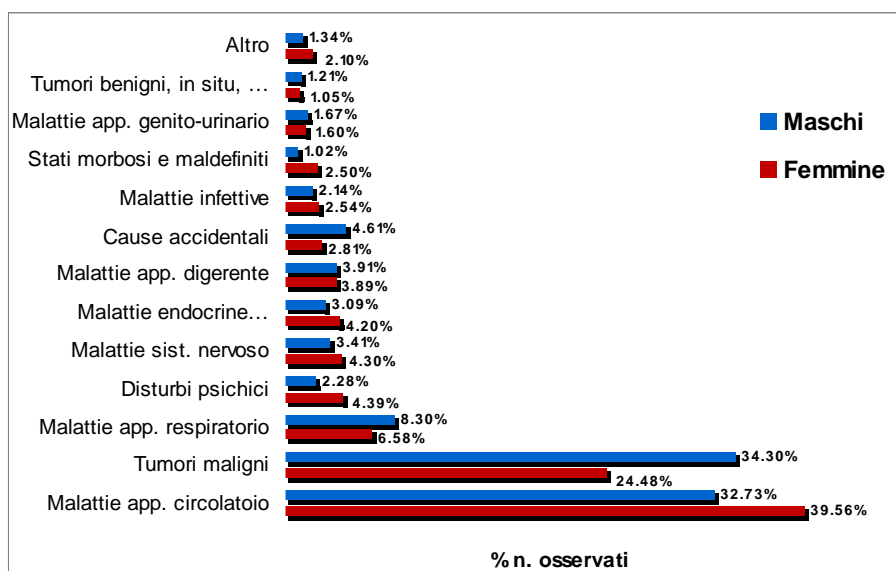
## Mortalità per cause

Nella ASL di Vercelli, come nel resto della Regione (Tassi grezzi % per maschi e per femmine - Grafico 3), nel 2011, le malattie dell'apparato cardiocircolatorio si confermano essere le principali cause di morte cui seguono le patologie neoplastiche e le malattie dell'apparato respiratorio (Tassi grezzi % per maschi e per femmine - Grafico 4).

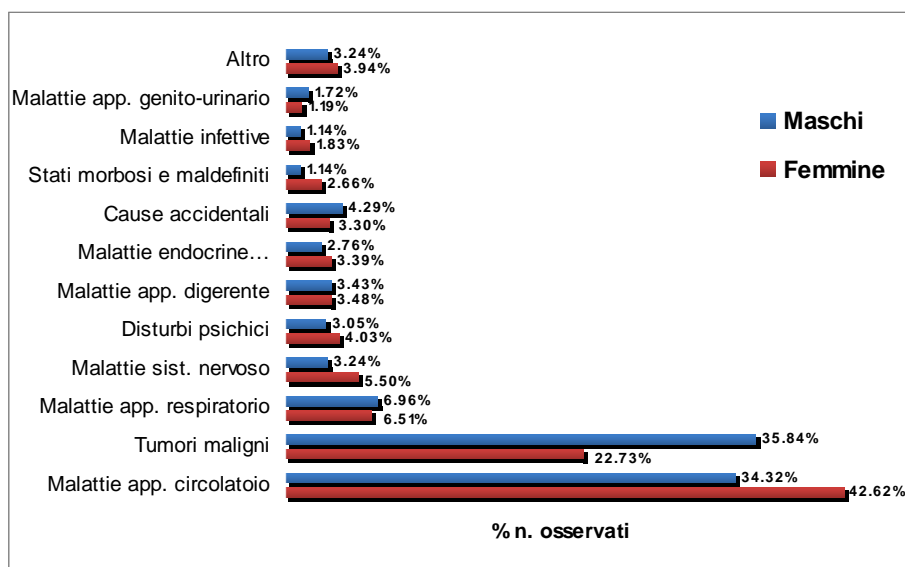
In Piemonte, nel 2011, la mortalità percentuale per le malattie dell'apparato cardiocircolatorio nei maschi è risultata pari al 32,73% e nelle femmine pari al 39,56%; mentre la mortalità percentuale per le patologie neoplastiche nei maschi è risultata pari al 34,30% e nelle femmine pari al 24,48% (Grafico 4).

Nel 2011 la mortalità percentuale per le malattie dell'apparato cardiocircolatorio nella ASL VC è risultata nei maschi pari al 34,32% e nelle femmine al 42,62%; mentre la mortalità percentuale per le patologie neoplastiche nella ASL VC è risultata nei maschi pari al 35,84% e nelle femmine al 22,73% (Grafico 5 e Tabelle 6 e 7).

**Grafico 3. Mortalità percentuale per cause maschi/femmine – Regione Piemonte – Anno 2011**



**Grafico 4. Mortalità percentuale per cause maschi/femmine – ASL Vercelli - Anno 2011**



**Tabella 6. Mortalità percentuale prime 10 cause – ASL VC – Maschi – Anno 2011**

<b>Maschi</b>	<b>Osservati</b>	<b>Mortalità %</b>
Tumori maligni	376	35.84%
Malattie dell'apparato circolatorio	360	34.32%
Malattie dell'apparato respiratorio	73	6.96%
Cause accidentali	45	4.29%
Malattie dell'apparato digerente	36	3.43%
Malattie del sistema nervoso	34	3.24%
Disturbi psichici	32	3.05%
Malattie endocrine, nutrizionali, metaboliche	29	2.76%
Malattie dell'apparato genito-urinario	18	1.72%
Malattie infettive	12	1.14%
Altro	34	3.24%

**Tabella 7. Mortalità percentuale prime 10 cause – ASL VC – Femmine – Anno 2011**

<b>Femmine</b>	<b>Osservati</b>	<b>Mortalità %</b>
Malattie dell'apparato circolatorio	465	42.62%
Tumori maligni	248	22.73%
Malattie dell'apparato respiratorio	71	6.51%
Malattie del sistema nervoso	60	5.50%
Disturbi psichici	44	4.03%
Malattie dell'apparato digerente	38	3.48%
Malattie endocrine, nutrizionali, metaboliche	37	3.39%
Cause accidentali	36	3.30%
Stati morbosi e maldefiniti	29	2.66%
Malattie infettive	20	1.83%
Altro	43	3.94%

La tabella 8 riporta i dati relativi alle principali cause di mortalità registrate nella ASL VC, nel 2011, per i maschi, in cui emergono eccessi di mortalità, rispetto alla mortalità regionale, per tumori maligni, con SMR pari a 110,21 e IC95% 99,33-121,26, per malattie dell'apparato circolatorio con SMR pari a 107,50 e IC95% 96,66-119,22, per cause accidentali con SMR pari a 109,79 e IC 95% 80,02-147,00, per malattie del sistema nervoso con SMR pari a 105,74 e IC95% 73,16-147,86, per disturbi psichici con SMR pari a 145,88 e IC95% 99,68-206,07, in nessun caso si registrano eccessi statisticamente significativi, altri eccessi si riferiscono a casi Osservati in numero assoluto esiguo.

**Tabella 8. Mortalità per cause principali – ASL VC – Maschi – Anno 2011**

Maschi	Osservati	Tasso grezzo	TS	TS Regione	SMR	IcI-SMR	IcS-SMR
Tumori maligni	376	449.71	234.94	215.49	110.21	99.33	121.96
Malattie apparato circolatorio	360	430.58	199.88	189.27	107.50	96.66	119.22
Malattie apparato respiratorio	73	87.31	39.05	45.73	85.59	67.05	107.67
Cause accidentali	45	53.82	34.43	38.43	109.79	80.02	147.00
Malattie apparato digerente	36	43.06	25.97	25.29	95.14	66.57	131.79
Malattie sistema nervoso	34	40.67	19.80	19.65	105.74	73.16	147.86
Disturbi psichici	32	38.27	16.61	12.80	145.88	99.68	206.07
Malattie endocrine, nutriz., metaboliche	29	34.69	17.37	18.46	96.28	64.41	138.37
Malattie apparato genito-urinario	18	21.53	8.87	8.97	108.74	64.34	172.00
Malattie infettive	12	14.35	6.75	13.13	69.71	35.92	121.89
Stati morbosi e maldefiniti	12	14.35	6.57	6.28	140.45	72.39	245.59
Tumori benigni, in situ, incerti	9	10.76	5.28	6.96	129.60	59.04	246.30
Malformazioni congenite e cause perinat	4	4.78	5.45	4.93	218.99	58.73	561.44
Malattie sangue, org.mopoietici, disord. immun.	3	3.59	1.56	2.36	181.68	36.37	531.67
Malattie pelle e ottocutaneo	3	3.59	1.40	1.15	344.34	68.93	1 007.66
Malattie osteomuscolari e connettivo	3	3.59	2.17	2.44	289.05	57.87	845.86

La tabella 9 riporta i dati relativi alle principali cause di mortalità registrate nella ASL VC, nel 2011, per le femmine, in cui emergono eccessi di mortalità, rispetto alla mortalità regionale, per malattie del sistema nervoso con SMR pari a 126,14 e IC95% 96,20-162,44 e eccessi di mortalità per cause accidentali con SMR pari a 119,53 e IC95% 83,64-165,58, gli eccessi di mortalità registrati non risultano mai statisticamente significativi, altri eccessi si riferiscono a casi Osservati in numero assoluto esiguo.

**Tabella 9. Mortalità per cause principali – ASL VC – Femmine – Anno 2011**

Femmine	Osservati	tasso grezzo	TS	TS Regione	SMR	IcI-SMR	IcS-SMR
Malattie apparato circolatorio	465	514.72	127.99	122.30	99.98	91.08	109.51
Tumori maligni	248	274.52	116.16	124.34	91.57	80.51	103.73
Malattie apparato respiratorio	71	78.59	20.02	20.92	92.79	72.43	117.09
Malattie sistema nervoso	60	66.42	18.15	15.18	126.14	96.20	162.44
Disturbi psichici	44	48.70	11.22	12.56	87.35	63.42	117.33
Malattie apparato digerente	38	42.06	11.38	14.28	88.66	62.69	121.77
Malattie endocrine, nutriz., metaboliche	37	40.96	12.05	14.77	78.73	55.38	108.58
Cause accidentali	36	39.85	19.25	14.07	119.53	83.64	165.58
Stati morbosi e maldefiniti	29	32.10	6.93	7.39	99.90	66.83	143.57
Malattie infettive	20	22.14	5.92	9.37	78.43	47.84	121.23
Malattie osteomuscolari e connettivo	14	15.50	5.47	3.66	169.32	92.37	284.36
Malattie apparato genito-urinario	13	14.39	3.70	5.13	77.10	40.95	131.97
Tumori benigni, in situ, incerti	11	12.18	2.61	4.33	122.39	60.92	219.22
Malattie pelle e sottocutaneo	3	3.32	0.64	0.82	257.92	51.63	754.76
Malattie sangue, org. emopoietici, dis. immunit.	1	1.11	0.21	2.10	63.23	0.81	352.49
Malformazioni congenite, cause perinat.	1	1.11	2.65	4.42	89.13	1.15	496.91

Il grafico 5 riporta la distribuzione percentuale delle principali cause di morte nella ASL VC e nei Distretti di Vercelli e della Valsesia, nel 2011 per i maschi.

I decessi per tumore maligno fra i maschi rappresentano la causa di morte percentualmente più frequente nel Distretto di Vercelli (37,28% a Vercelli vs 33,73% in Valsesia), mentre i decessi per malattie dell'apparato circolatorio sono la causa di morte percentualmente più frequente nel Distretto della Valsesia (37,03% in Valsesia vs 32,48% a Vercelli).

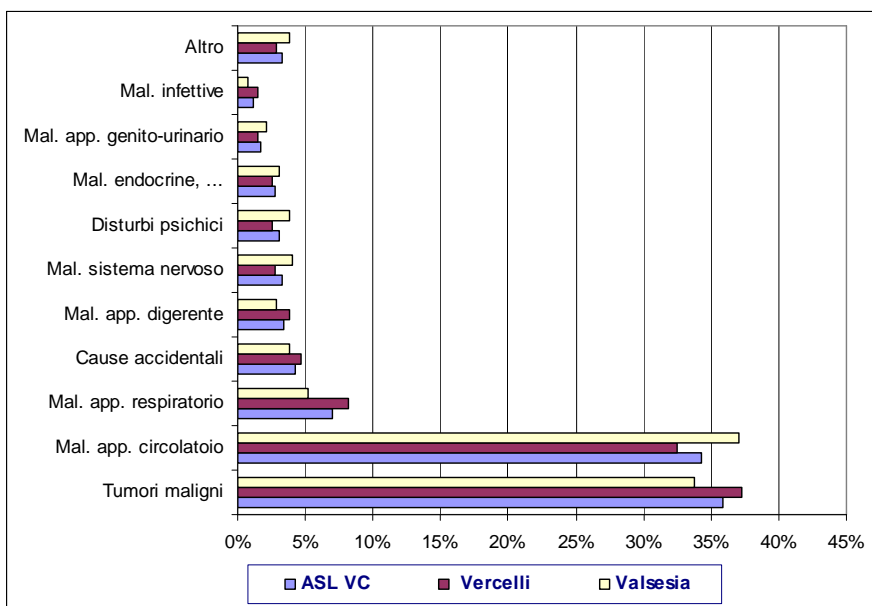
Il grafico 6 riporta la distribuzione percentuale delle principali cause di morte nella ASL VC e nei Distretti di Vercelli e della Valsesia, nel 2011, per le femmine.

I decessi per malattie dell'apparato circolatorio fra le femmine rappresentano la causa di morte percentualmente più frequente in tutti e due i Distretti, sono percentualmente quasi sovrapponibili (42,58% a Vercelli vs 42,68% in Valsesia).

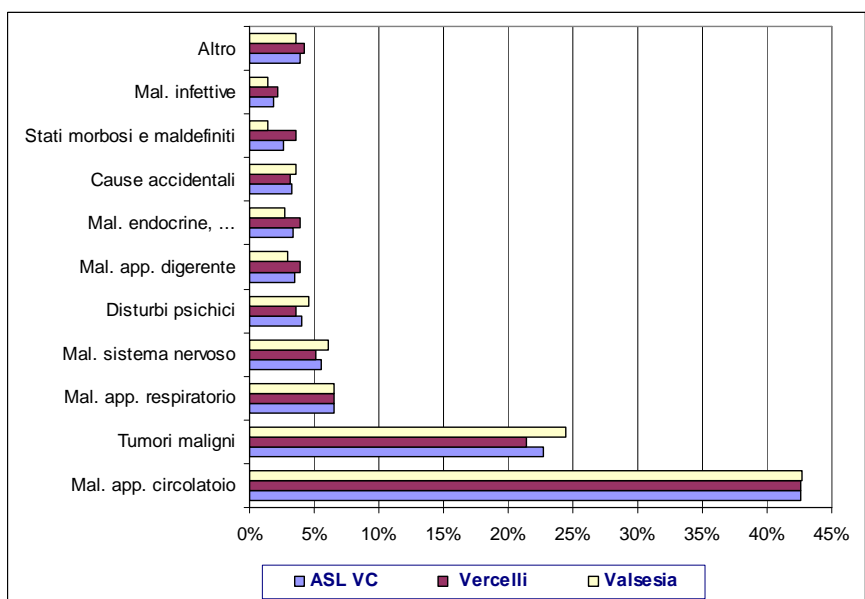
I decessi per tumore maligno sono percentualmente più frequenti fra le femmine del Distretto della Valsesia (24,48% in Valsesia vs 21,37% a Vercelli).



**Grafico 5. Mortalità percentuale prime 10 cause – ASL VC e Distretti – Maschi – Anno 2011**



**Grafico 6. Mortalità percentuale prime 10 cause – ASL VC e Distretti – Femmine – Anno 2011**



## Mortalità per malattie dell'apparato cardiocircolatorio

Nel 2011, in Piemonte, il numero di decessi osservati per malattie dell'apparato cardiocircolatorio è di 17.649 di cui 7.710 maschi con un Tasso standardizzato di mortalità di 189,27 per 100.000 abitanti e 9.939 femmine con un tasso standardizzato di 122,30 di mortalità per 100.000 abitanti.

Nella ASL di Vercelli il numero di decessi osservati per malattie dell'apparato cardiocircolatorio è di 825 di cui 360 maschi con un Tasso standardizzato di mortalità di 199,88 per 100.000 abitanti e 465 femmine con un tasso standardizzato di 127,99 di mortalità per 100.000 abitanti.

Nella ASL di Vercelli, come in Regione Piemonte, le malattie dell'apparato cardiocircolatorio rappresentano la prima causa di morte per la popolazione femminile (42,62%) e la seconda causa di morte per la popolazione maschile (34,32%) (Grafico 4).

Nella ASL VC la mortalità per malattie dell'apparato cardiocircolatorio nella popolazione maschile è in eccesso rispetto alla mortalità regionale, con SMR 107,50 e IC95% 96,66-119,22, eccesso che non raggiunge la significatività statistica. L'eccesso di mortalità per questa causa si registra in tutti e 2 i Distretti (Tabella 10).

Per quanto riguarda la popolazione femminile, nella ASL VC la mortalità per malattie dell'apparato cardiocircolatorio risulta in lieve difetto rispetto alla mortalità regionale, con SMR 99,98 e IC95% 91,08-109,51, difetto che non raggiunge la significatività statistica. Il difetto di mortalità si registra nel Distretto della Valsesia e non in quello di Vercelli (Tabella 11).

**Tabella 10. Mortalità per malattie dell'apparato cardiocircolatorio – Regione Piemonte - ASL VC – Distretti - Maschi – Anno 2011**

Malattie cardiocircolatorie	Osservati	Tasso grezzo	TS	SMR	IcI - SMR	IcS - SMR
Regione	7 710	366.82	189.27	100.00	97.78	102.26
ASL VC	360	430.58	199.88	107.50	96.66	119.22
Distretto Vercelli	203	412.84	198.85	104.09	90.24	119.47
Distretto Valsesia	157	455.90	201.84	113.64	96.53	132.92

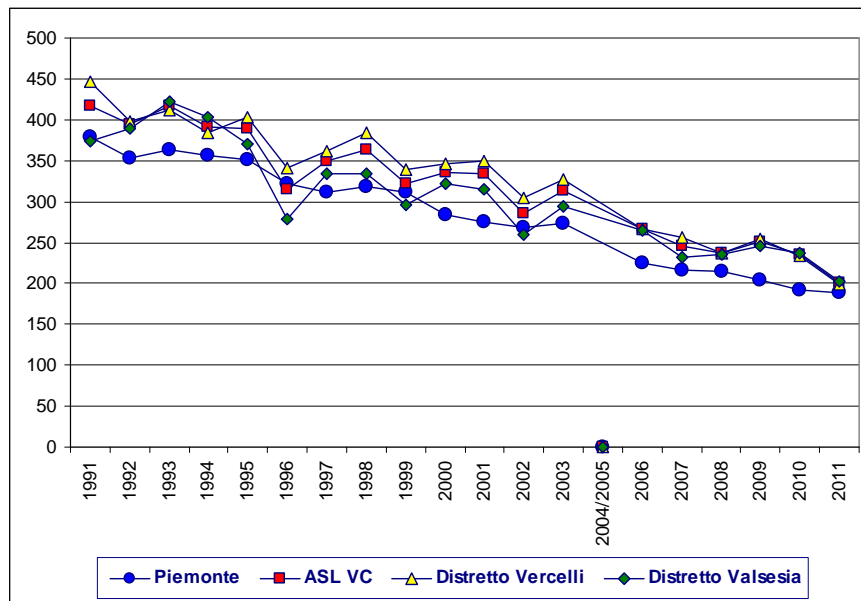
**Tabella 11. Mortalità per malattie dell'apparato cardiocircolatorio – Regione Piemonte - ASL VC – Distretti - Femmine – Anno 2011**

Malattie cardiocircolatorie	Osservati	Tasso grezzo	TS	SMR	IcI - SMR	IcS - SMR
Regione	9 939	440.60	122.30	100.00	98.04	101.99
ASL VC	465	514.72	127.99	99.98	91.08	109.51
Distretto Vercelli	261	490.72	130.35	100.55	88.69	113.54
Distretto Valsesia	204	549.08	124.49	99.26	86.08	113.89

In concordanza con i dati regionali l'andamento temporale (dal 1991 al 2011) della mortalità per malattie dell'apparato cardiocircolatorio, nella ASL VC, è in diminuzione; fra i maschi il TS, nel 1991, è risultato pari a 416.82 per 100.000 abitanti e nel 2011 si è ottenuto un TS pari a 199.88 per 100.000 abitanti (Grafico 7); per le femmine si è ottenuto un TS pari a 247.85 per 100.000 abitanti nel 1991 e un TS pari a 127,99 per 100.000 abitanti nel 2011 (Grafico 8).

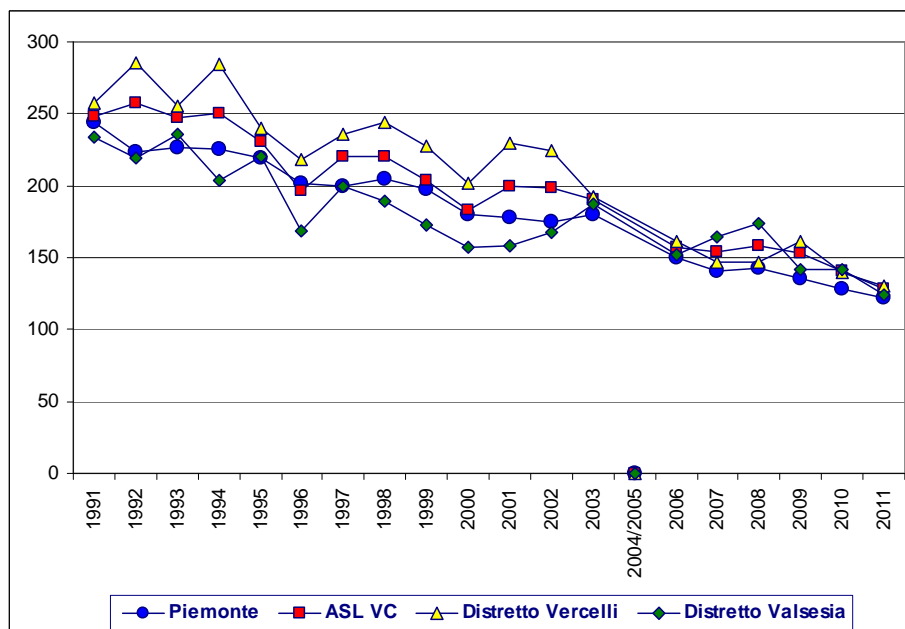
Sia per la popolazione maschile, sia per quella femminile, nel 2011 i Tassi standardizzati di mortalità per 100.00 abitanti della Regione della ASL e dei Distretti sono quasi sovrapponibili.

**Grafico 7. Mortalità per malattie dell'apparato cardiocircolatorio – Tassi standardizzati per 100.000 abitanti – Regione, ASL VC e Distretti – Maschi - 1991-2011**



\* per gli anni 2004 e 2005 non è disponibile il dato di mortalità disaggregato per causa

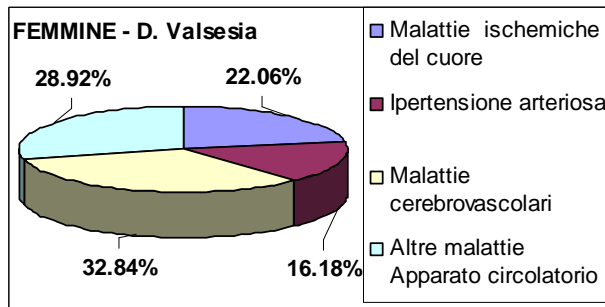
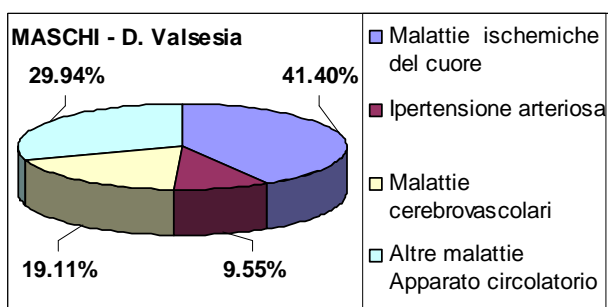
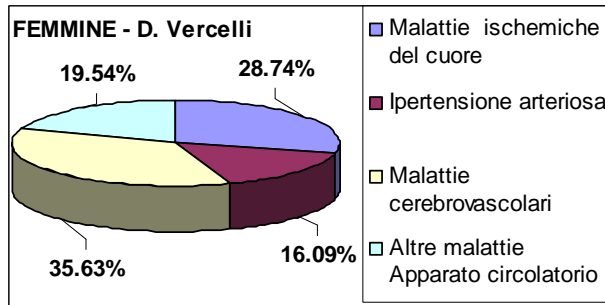
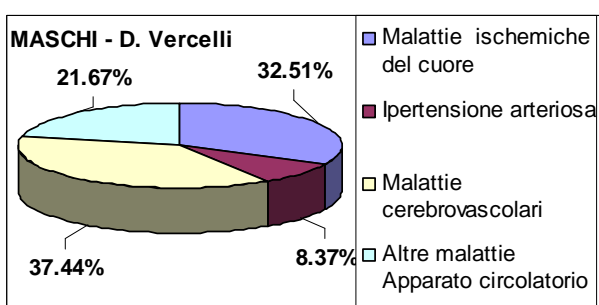
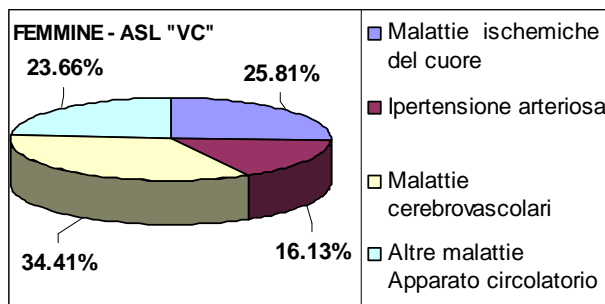
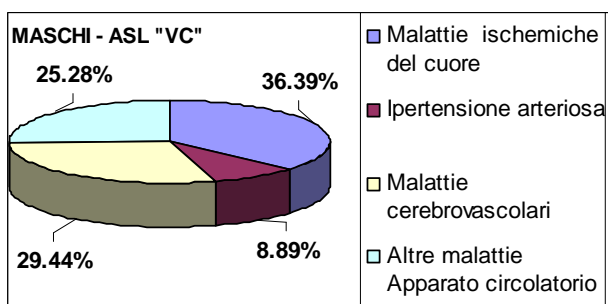
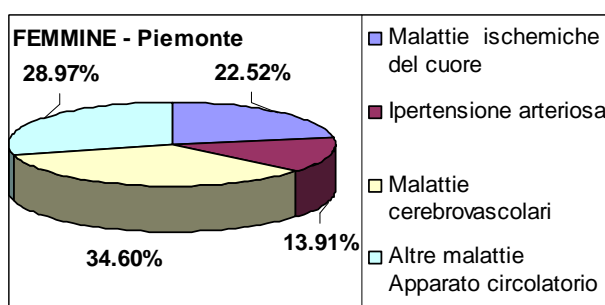
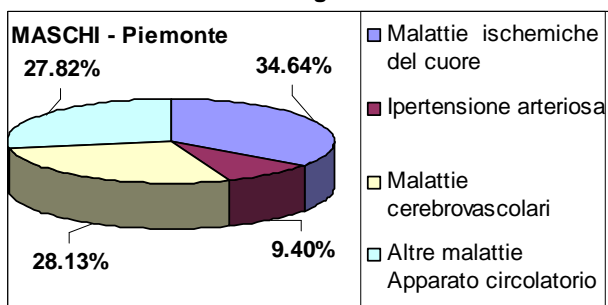
**Grafico 8. Mortalità per malattie dell'apparato cardiocircolatorio – Tassi standardizzati per 100.000 abitanti – Regione, ASL VC e Distretti – Femmine - 1991-2011**



\* per gli anni 2004 e 2005 non è disponibile il dato di mortalità disaggregato per causa

Considerando la popolazione maschile, fra le malattie dell'apparato cardiocircolatorio, le cause di morte più frequenti risultano le Malattie ischemiche del cuore, sia in Regione Piemonte sia nella ASL VC con eccezione del Distretto di Vercelli dove risultano più frequenti le malattie cerebrovascolari. Nella popolazione femminile prevalgono invece le malattie cerebrovascolari (Grafici da 9.a a 9.h).

**Grafico 9.a-9.h** Mortalità percentuale dell'apparato cardiocircolatorio  
 Regione Piemonte - ASL VC – Distretti ASL VC – Anno 2011



## Mortalità per tumori maligni

Nel 2011 in Piemonte il numero di decessi osservati per patologie neoplastiche è di 14.229 di cui 8.080 maschi con un tasso standardizzato di mortalità di 215,49 per 100.000 abitanti e 6.149 femmine con un tasso standardizzato di mortalità di 124,34 per 100.000 abitanti.

Nella ASL VC il numero di decessi osservati per patologie neoplastiche è di 624 di cui 376 maschi con un tasso standardizzato di mortalità di 234,94 per 100.000 abitanti e 248 femmine con un tasso standardizzato di mortalità di 116,16 per 100.000 abitanti.

Nella ASL di Vercelli i tumori maligni rappresentano la prima causa di morte fra la popolazione maschile (35,84%) e la seconda causa di morte fra la popolazione femminile (22,73%) (Grafico 4).

La mortalità per tumori maligni nella ASL di Vercelli, fra i maschi, risulta in eccesso rispetto alla mortalità regionale con SMR 110,21 e IC95% 99,33-121,96, tale eccesso risulta statisticamente significativo nel Distretto di Vercelli, con SMR 118,39 e IC95% 103,64–134,64 (Tabella 12).

La mortalità per tumori maligni nella ASL di Vercelli fra le femmine si registra in difetto rispetto alla mortalità regionale con SMR 91,57 e IC95% 80,51-103,7, il difetto, rispetto alla mortalità regionale, registrato nel Distretto di Vercelli risulta statisticamente significativo, mentre nel Distretto della Valsesia si registra un lieve eccesso (Tabella 13).

**Tabella 12. Mortalità per tumori maligni – Regione Piemonte - ASL VC – Distretti - Maschi – Anno 2011**

Tumori maligni Maschi	Osservati	Tasso grezzo	TS	SMR	IcI - SMR	IcS - SMR
Regione Piemonte	8 080	384.42	215.49	100.00	97.83	102.21
ASL VC	376	449.71	234.94	110.21	99.33	121.96
Distretto Vercelli	233	473.85	253.91	118.39	103.64	134.64
Distretto Valsesia	143	415.25	209.64	100.73	84.87	118.70

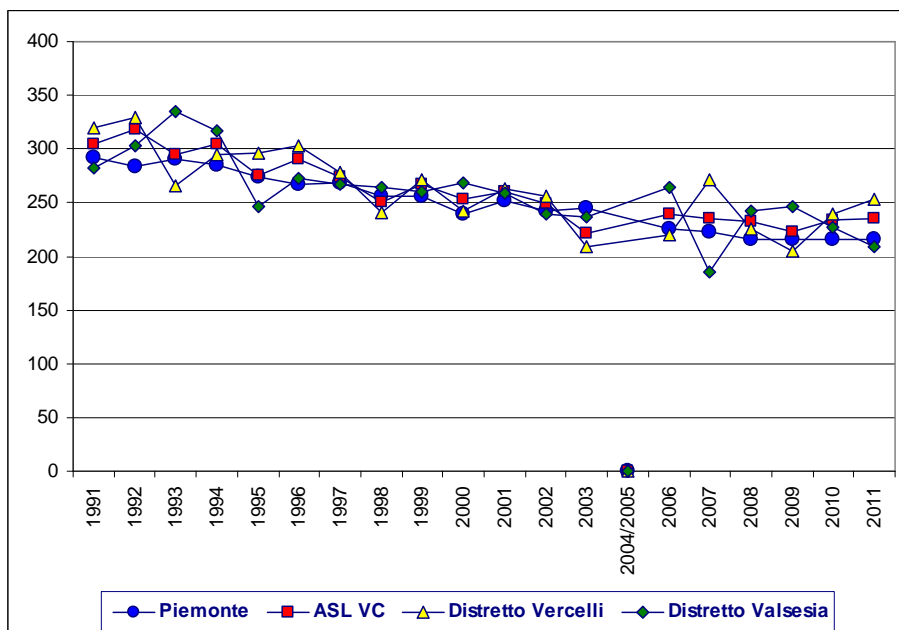
**Tabella 13. Mortalità per tumori maligni – Regione Piemonte - ASL VC – Distretti - Femmine – Anno 2011**

Tumori maligni Femmine	Osservati	Tasso grezzo	TS	SMR	IcI - SMR	IcS - SMR
Regione Piemonte	6 149	272.58	124.34	100.00	97.51	102.54
ASL VC	248	274.52	116.16	91.57	80.51	103.73
Distretto Vercelli	131	246.30	112.01	84.22	70.39	99.97
Distretto Valsesia	117	314.91	121.96	103.13	85.26	123.64

In concordanza con i dati regionali l'andamento temporale (dal 1991 al 2011) della mortalità per tumori nella ASL VC è in diminuzione. Fra i maschi, nel 1991 si è registrato un TS pari a 304,91 per 100.000 abitanti e nel 2011 un TS pari a 234,94 (Grafico 10); per le femmine nel 1991 si è ottenuto un TS pari a 164,77 per 100.000 abitanti e nel 2011 un TS pari a 116,16 per 100.000 abitanti (Grafico 11).

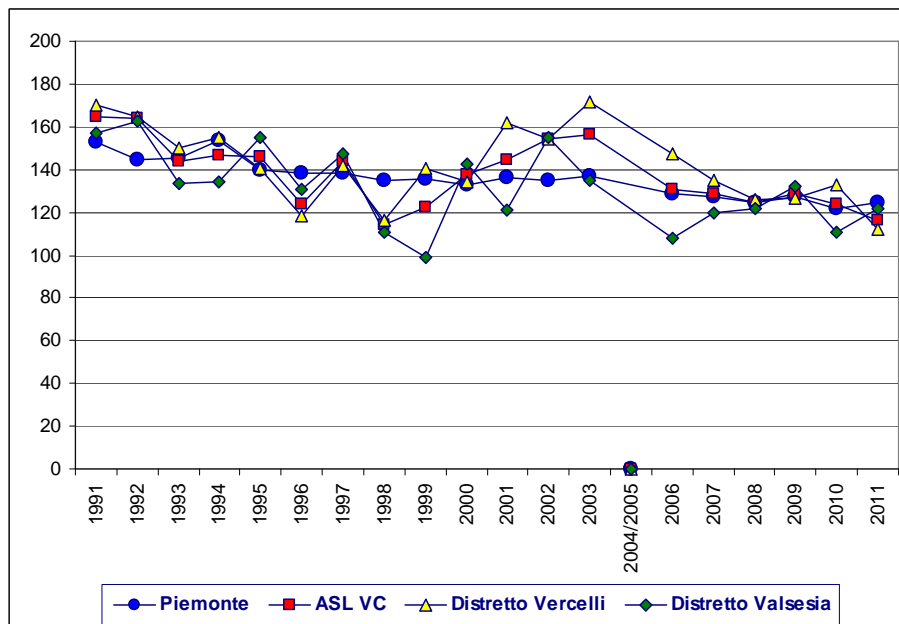
Il TS della ASL VC nel 2011 è leggermente superiore a quello regionale per i maschi e leggermente inferiore per le femmine.

**Grafico 10. Mortalità per tumori maligni – Tassi standardizzati per 100.000 abitanti – Regione, ASL VC e Distretti – Maschi - 1991-2011**



\* per gli anni 2004 e 2005 non è disponibile il dato di mortalità disaggregato per causa

**Grafico 11. Mortalità per tumori maligni – Tassi standardizzati per 100.000 abitanti – Regione, ASL VC e Distretti – Femmine - 1991-2011**

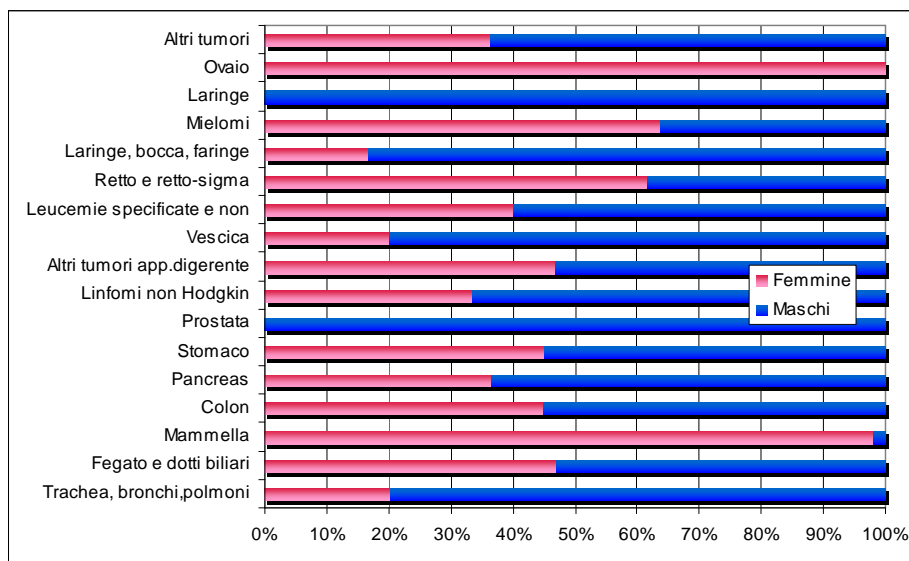


\* per gli anni 2004 e 2005 non è disponibile il dato di mortalità disaggregato per causa

Nel grafico 12 è evidenziata per ciascuna sede di neoplasia la percentuale di casi diagnosticati per sesso.

Oltre all'evidente attribuzione esclusiva dei decessi per cancro dell'ovaio e quasi esclusiva dei decessi per cancro della mammella alle femmine e alla altrettanto evidente attribuzione esclusiva dei decessi per cancro della prostata ai maschi, si registra una considerevole maggiore percentuale di decessi per cancro delle sedi trachea, bronchi e polmoni fra i maschi rispetto alle femmine e comunque è quasi sempre percentualmente superiore la frequenza dei decessi per quasi tutte le sedi di tumore fra i maschi (Grafico 12).

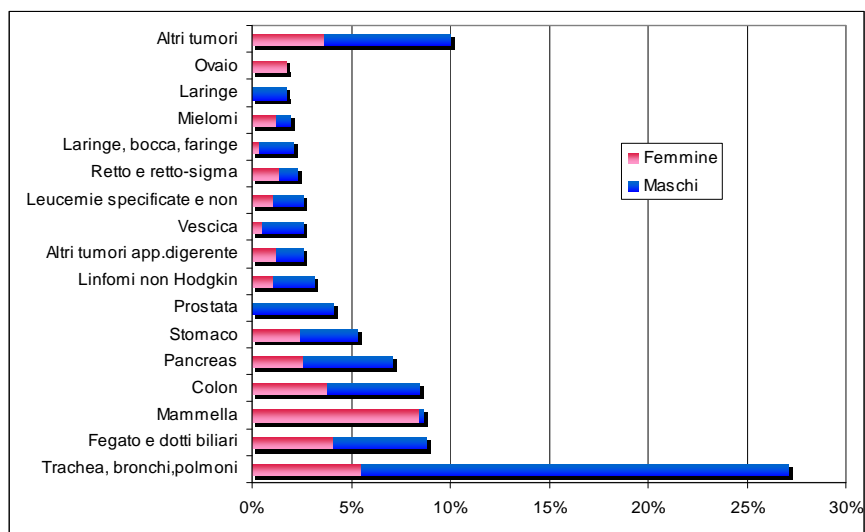
**Grafico 12. Mortalità per tumori maligni per sede ripartita percentualmente per sesso – ASL VC - Anno-2011**



Considerando i decessi per tumore maligno disaggregati per sesso e per sede di diagnosi rapportati a tutti i decessi da tumore maligno, nella popolazione maschile della ASL VC il tumore più frequente causa di morte interessa le sedi trachea, bronchi e polmoni (21,55%), seguito dai tumori di fegato e dotti biliari e da quelli del colon (4,66%) (Grafico 13 e Tabella 14).

Nella popolazione femminile il tumore causa più frequente di morte è quello della mammella (8,45%) seguito dai tumori di trachea, bronchi e polmoni (5,52%) (Grafico 13 e Tabella 14).

**Grafico 13. Mortalità percentuale per tumori maligni per sede – ASL VC – Anno 2011**



**Tabella 14. Mortalità percentuale per sede e per sesso calcolata sul totale dei tumori maligni – ASL VC – Anno 2011**

Sede tumore	Femmine	Maschi
Trachea, bronchi, polmoni	5.52%	21.55%
Fegato e dotti biliari	4.14%	4.66%
Mammella	8.45%	0.17%
Colon	3.79%	4.66%
Pancreas	2.59%	4.48%
Stomaco	2.41%	2.93%
Prostata	0.00%	4.14%
Linfomi non Hodgkin	1.03%	2.07%
Altri tumori app.digerente	1.21%	1.38%
Vescica	0.52%	2.07%
Leucemie specificate e non	1.03%	1.55%
Retto e retto-sigma	1.38%	0.86%
Laringe, bocca, faringe	0.34%	1.72%
Mielosi	1.21%	0.69%
Laringe	0.00%	1.72%
Ovaio	1.72%	0.00%
Altri tumori	3.62%	6.38%

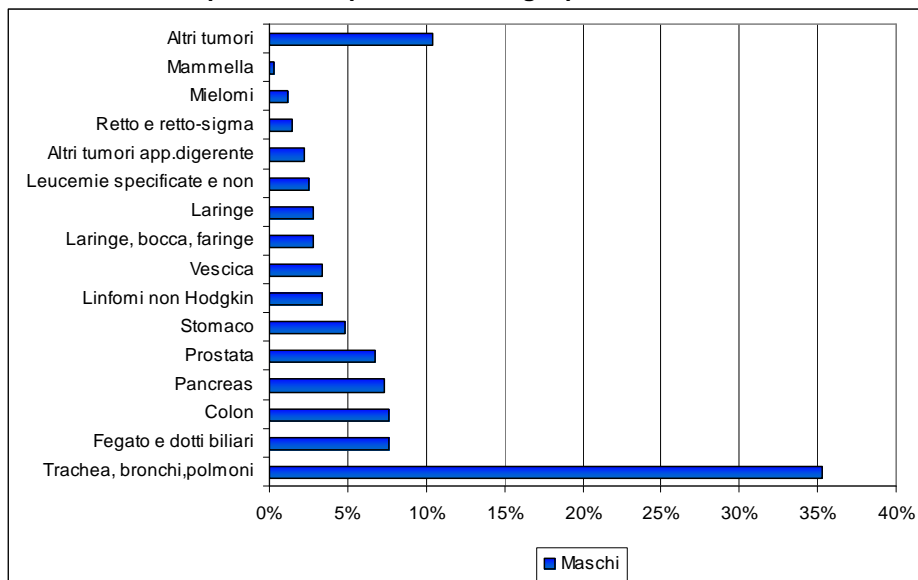
Nei grafici 14 e 15 e nelle tabelle 15 e 16 è riportata la percentuale di decessi per le sedi di tumore maligno più frequenti, nella ASL VC, disaggregata per popolazione maschile e per popolazione femminile e rapportata al totale dei tumori rilevati nelle rispettive popolazioni.

Fra i tumori maschili il più frequente è quello delle sedi trachea, bronchi e polmoni che rappresenta ben il 35,31%.

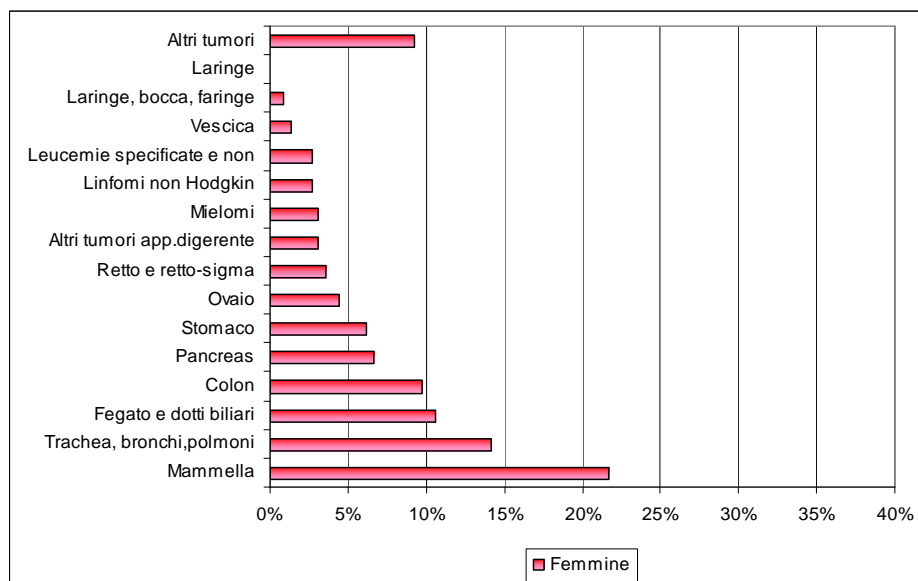
Fra i tumori femminili il più frequente è quello della mammella che rappresenta ben il 21,68%.



**Grafico 14. Mortalità percentuale per tumori maligni per sede – ASL VC – Maschi - Anno 2011**



**Grafico 15. Mortalità percentuale per tumori maligni per sede – ASL VC – Femmine - Anno 2011**



**Tabella 15. Mortalità percentuale per tumori maligni per sede – ASL VC – Maschi - Anno 2011**

Sede tumore	Maschi	
	Osservati	%
Trachea, bronchi,polmoni	125	35.31%
Fegato e dotti biliari intra ed extraepatici	27	7.63%
Colon	27	7.63%
Pancreas	26	7.34%
Prostata	24	6.78%
Stomaco	17	4.80%
Linfomi non Hodgkin	12	3.39%
Vescica	12	3.39%
Laringe, bocca, faringe	10	2.82%
Laringe	10	2.82%
Leucemie specificate e non	9	2.54%
Altri tumori apparato digerente	8	2.26%
Retto e giunzione retto-sigma	5	1.41%
Mielomi	4	1.13%
Mammella	1	0.28%
Altri tumori	37	10.45%
<b>TOTALI</b>	<b>354</b>	<b>100.00%</b>

**Tabella 16. Mortalità percentuale per tumori maligni per sede – ASL VC – Femmine - Anno 2011**

Sede tumore	Femmine	
	Osservati	%
Mammella	49	21.68%
Trachea, bronchi,polmoni	32	14.16%
Fegato e dotti biliari intra ed extraepatici	24	10.62%
Colon	22	9.73%
Pancreas	15	6.64%
Stomaco	14	6.19%
Ovaio	10	4.42%
Retto e giunzione retto-sigma	8	3.54%
Altri tumori apparato digerente	7	3.10%
Mielomi	7	3.10%
Linfomi non Hodgkin	6	2.65%
Leucemie specificate e non	6	2.65%
Vescica	3	1.33%
Laringe, bocca, faringe	2	0.88%
Laringe	-	0.00%
Altri tumori	21	9.29%
<b>TOTALI</b>	<b>226</b>	<b>100.00%</b>

Gli SMR calcolati per l'anno 2011 per ciascuna sede di neoplasia sono riportati nelle tabelle 17 per i maschi e 18 per le femmine.

Nella popolazione maschile si rilevano eccessi, rispetto alla mortalità regionale, con significatività statistica per i tumori di trachea, bronchi e polmoni (SMR 136.99, IC95% 113.99-163.28) e del pancreas (SMR 169.75, IC95% 110.76- 48.91).

**Tabella 17. Mortalità per sede tumori maligni – ASL VC – Maschi – Anno 2011**

Maschi	Osservati	Tasso grezzo	TS	TS Regione	SMR	IcI - SMR	IcS - SMR
Trachea, bronchi, polmoni	125	149.51	77.98	59.36	136.99	113.99	163.28
Colon	27	32.29	15.45	18.22	103.31	68.01	150.42
Fegato e dotti biliari intra ed extraepatici	27	32.29	17.15	16.78	107.57	70.81	156.63
Pancreas	26	31.10	16.72	11.67	169.75	110.76	248.91
Prostata	24	28.71	13.74	16.49	82.19	52.60	122.39
Stomaco	17	20.33	10.36	11.13	106.12	61.71	170.07
Vescica	12	14.35	7.29	8.41	119.80	61.74	209.48
Linfomi non Hodgkin	12	14.35	8.18	5.21	190.86	98.37	333.74
Laringe, bocca, faringe	10	11.96	7.57	5.71	145.11	69.36	267.15
Laringe	10	11.96	6.36	3.45	202.09	96.59	372.05
Leucemie specificate e non	9	10.76	4.65	7.00	108.11	49.25	205.46
Esofago	8	9.57	4.23	4.24	223.69	96.13	441.27
Altri tumori apparato digerente	8	9.57	5.19	2.95	198.44	85.28	391.45
Mesotelioma	6	7.18	4.43	3.51	175.08	63.78	381.55
Tumori occhi, cervello e altre parti del SNC	6	7.18	4.35	5.59	168.33	61.33	366.84
Retto e giunzione retto-sigma	5	5.98	3.47	6.11	89.72	28.84	209.66
Melanoma	5	5.98	3.35	2.83	289.45	93.03	676.35
Rene	5	5.98	3.29	5.63	114.00	36.64	266.39
Mielomi	4	4.78	2.11	3.27	112.13	30.07	287.49
Tumori tiroide	3	3.59	1.73	0.58	780.94	156.34	2 285.29
Tumori cavità nasali e seni accessori	2	2.39	1.60	0.56	821.47	91.72	2 971.03
Tenue e duodeno	1	1.20	0.87	0.42	864.36	11.11	4 818.86
Mammella	1	1.20	0.85	0.24	1 200.31	15.42	6 691.78
Sarcomi tessuti molli	1	1.20	0.51	1.11	585.15	7.52	3 262.23

**Tabella 18. Mortalità per sede tumori maligni – ASL VC – Femmine – Anno 2011**

Femmine	Osservati	Tasso grezzo	TS	TS Regione	SMR	IcI - SMR	IcS - SMR
Mammella	49	54.24	25.75	25.32	102.43	75.72	135.49
Trachea, bronchi, polmoni	32	35.42	14.97	15.82	108.41	74.08	153.15
Fegato e dotti biliari intra ed extraepatici	24	26.57	10.08	7.31	130.36	83.42	194.11
Colon	22	24.35	9.72	9.94	91.45	57.23	138.56
Pancreas	15	16.60	5.84	8.03	92.51	51.67	152.72
Stomaco	14	15.50	4.02	5.45	154.88	84.49	260.11
Ovaio	10	11.07	4.79	7.03	136.90	65.43	252.04
Retto e giunzione retto-sigma	8	8.86	3.15	3.14	198.38	85.26	391.34
Altri tumori apparato digerente	7	7.75	1.94	2.23	128.89	51.53	265.89
Mielomi	7	7.75	2.39	2.19	168.73	67.46	348.07
Linfomi non Hodgkin	6	6.64	3.14	3.54	123.58	45.02	269.33
Leucemie specificate e non	6	6.64	3.74	3.62	179.44	65.37	391.06
Tumori collo utero	4	4.43	3.65	1.14	491.05	131.70	1 258.98
Rene	4	4.43	1.16	2.10	194.51	52.17	498.69
Melanoma	3	3.32	2.63	1.50	672.11	134.55	1 966.82
Vescica	3	3.32	0.93	1.44	270.02	54.06	790.16
Tumori occhi, cervello e altre parti del SNC	3	3.32	2.98	4.02	269.71	53.99	789.26
Laringe, bocca, faringe	2	2.21	1.2	1.56	345.99	38.63	1 251.34
Tumori utero sede non specificata	2	2.21	1.28	3.42	115.55	12.9	417.9
Mesotelioma	1	1.11	0.21	1.51	2 009.30	25.82	11 201.97
Tenue e duodeno	1	1.11	0.21	0.19	1 043.24	13.41	5 816.13
Sarcomi tessuti molli	1	1.11	0.21	0.79	417.3	5.36	2 326.45
Tumori corpo utero	1	1.11	0.51	1.64	157.51	2.02	878.15
Tumori tiroide	1	1.11	1.01	0.50	1 230.46	15.81	6 859.89

Nella popolazione maschile della ASL di Vercelli considerando la sede di tumori con mortalità più frequente, e cioè trachea, bronchi e polmoni, risulta un eccesso di mortalità statisticamente significativo rispetto al dato regionale, con un SMR pari a 136,99 con IC95% 113,99-163,28. Considerando tutte le ASL piemontesi, per i tumori di questa stessa sede, in 7 su 12 si registra un eccesso e la ASL CN1 è l'unica in cui si registra un difetto statisticamente significativo (Tabella 19).

Rispetto al dato regionale, a partire dall'anno 2006 si è sempre registrato un eccesso di mortalità per tumori maligni di trachea, bronchi e polmoni, nella popolazione maschile della ASL VC, l'eccesso è risultato statisticamente significativo negli anni 2006, 2008 e 2011.

Anche nella popolazione femminile della ASL di Vercelli la mortalità per tumori nella sede trachea, bronchi e polmoni, nel 2011, risulta in eccesso rispetto al dato regionale e al dato di tutte le altre ASL piemontesi. Tale eccesso però non è statisticamente significativo, SMR pari a 108,41 con IC95% 74,08-153,15 (Tabella 20).

**Tabella 19. Mortalità per tumori maligni sede “Trachea, bronchi, polmoni” – Regione e tutte le ASL – Maschi – Anno 2011**

Maschi	Popolazione	Osservati	Tasso grezzo	TS	SMR	Icl - SMR	IcS - SMR
Piemonte	2 101 852	2 214	105.34	59.36	100.00	95.87	104.26
AL	210 863	262	124.25	62.54	106.06	93.58	119.74
AT	99 200	120	120.97	61.71	108.66	90.05	129.97
BI	82 562	95	115.07	57.67	103.07	83.35	126.05
CN1	205 186	147	71.64	42.10	70.62	59.64	83.03
CN2	82 577	75	90.82	50.77	88.48	69.56	110.96
NO	165 742	172	103.78	66.71	113.72	97.33	132.09
TO1-2	410 911	452	110.00	60.74	100.93	91.82	110.70
TO3	280 687	280	99.76	59.66	98.29	87.09	110.53
TO4	249 911	267	106.84	62.15	106.58	94.16	120.19
TO5	148 404	140	94.34	57.37	97.56	82.04	115.16
VC	83 609	125	149.51	77.98	136.99	113.99	163.28
VCO	82 200	79	96.11	51.43	91.77	72.61	114.42

**Tabella 20. Mortalità per tumori maligni sede “Trachea, bronchi, polmoni” – Regione e tutte le ASL – Femmine – Anno 2011**

Femmine	Popolazione	Osservati	Tasso grezzo	TS	SMR	Icl - SMR	IcS - SMR
Piemonte	2 255 811	722	32.01	15.82	100.00	92.82	107.58
AL	228 480	78	34.14	16.36	99.48	78.59	124.21
AT	105 831	26	24.57	9.81	81.11	52.92	118.93
BI	90 620	40	44.14	16.89	136.77	97.63	186.35
CN1	211 883	66	31.15	16.82	101.61	78.54	129.34
CN2	86 595	31	35.80	19.28	130.41	88.52	185.23
NO	177 657	61	34.34	20.24	113.22	86.55	145.51
TO1-2	458 401	169	36.87	17.23	111.72	95.48	129.93
TO3	296 720	75	25.28	13.71	88.37	69.47	110.82
TO4	264 212	66	24.98	12.66	82.07	63.43	104.46
TO5	156 596	39	24.90	14.18	93.40	66.36	127.76
VC	90 340	32	35.42	14.97	108.41	74.08	153.15
VCO	88 476	39	44.08	18.53	138.70	98.54	189.72

## Mortalità per malattie fumo correlate

Nel 2011 nella ASL di Vercelli le malattie fumo correlate sono risultate responsabili di 288 decessi, 208 fra gli uomini e 80 fra le donne.

In entrambi i Distretti, per gli uomini, si registra un eccesso di mortalità, rispetto al dato regionale, che risulta statisticamente significativo nel Distretto di Vercelli: SMR 120,16 con IC95% 100,18-142,96. Per le donne invece si registra un eccesso di mortalità nel Distretto della Valsesia (Tabella 21).

**Tabella 21. Mortalità per malattie fumo correlate – Regione Piemonte – ASL VC - Distretti – Anno 2011**

Anno 2011		Osservati	Popolazione	Tasso grezzo	TS	SMR	IcI - SMR	IcS - SMR
Piemonte	Maschi	4 268	2 101 852	203.07	110.94	100.00	97.02	103.05
	Femmine	1 899	2 255 811	84.16	30.73	100.00	95.54	104.61
ASL VC	Maschi	208	83 609	249.19	125.86	114.16	99.16	130.80
	Femmine	80	90 340	88.50	28.96	92.85	73.58	115.62
D. Vercelli	Maschi	128	49 172	259.57	133.43	120.16	100.18	142.96
	Femmine	43	53 187	80.31	28.34	87.64	63.30	118.23
D. Valsesia	Maschi	81	34 437	234.38	115.52	106.23	84.28	132.14
	Femmine	37	37 153	100.23	29.71	104.27	73.44	143.67

## Mortalità per malattie alcol correlate

Nel 2011 nella ASL di Vercelli le malattie alcol correlate sono risultate responsabili di 56 decessi, 40 fra gli uomini e 16 fra le donne.

Si registra, nella ASL e nei Distretti un eccesso di mortalità, rispetto al dato regionale, fra gli uomini, e un eccesso di mortalità fra le donne nel Distretto della Valsesia. Eccessi non statisticamente significativi (Tabella 22).

**Tabella 22. Mortalità per malattie alcol correlate – Regione Piemonte – ASL VC - Distretti – Anno 2011**

Anno 2011		Osservati	Popolazione	Tasso grezzo	TS	SMR	IcI - SMR	IcS - SMR
Piemonte	Maschi	933	2 101 852	44.40	28.00	100.00	93.67	106.64
	Femmine	393	2 255 811	17.44	7.52	100.00	90.34	110.41
ASL VC	Maschi	40	83 609	47.63	26.79	102.35	73.00	139.56
	Femmine	16	90 340	18.05	7.90	93.51	53.68	151.30
D. Vercelli	Maschi	24	49 172	48.20	28.58	104.46	66.64	155.93
	Femmine	8	53 187	15.45	6.05	83.94	36.58	164.14
D. Valsesia	Maschi	16	34 437	46.81	23.92	103.68	59.30	168.23
	Femmine	8	37 153	21.77	10.66	109.22	47.21	214.67

## Riferimenti bibliografici

1. <http://www.epicentro.iss.it/problemi/mortalita/morti.asp>
2. DPR 285/90 Regolamento di Polizia Mortuaria
3. <http://www.ruparpiemonte.it/infostat/index.jsp>
4. C. Signorelli: "Elementi di metodologia epidemiologica" - Società editrice Universo. Roma, 1995.

## Appendice

L'Atlante della mortalità in Piemonte negli anni 2008-2010 rende disponibili i dati di mortalità del triennio 2008-2011.

Le figure seguenti riportano, per maschi (Figura 1.a) e per femmine (Figura 2.b), la distribuzione, in base al Distretto sanitario di residenza, dei rischi relativi (SMR) di mortalità di alcune fra le più frequenti cause di morte.

La gradazione dei colori fa corrispondere ai Distretti sanitari con valori dell'SMR più bassi le tonalità prossime al verde, mentre i Distretti con valori dell'SMR più alti sono evidenziati da tonalità di colore prossime al rosso.

Dati tratti dall'Atlante della mortalità in Piemonte negli anni 2008-2010: "La mortalità in Piemonte negli anni 2008-2010" – Osservatorio Epidemiologico Regionale

Ente titolare Servizio sovrazonale di Epidemiologia – ASL TO3, ai sensi della Legge n. 663/1941 e s.m.i.

*Autori del volume:* Dalmasso M (1), Gnani R (1), Stroschia M (2), Amidei A (2), Falcone U (3), Migliardi A (3), Demaria M (4)

(1) Servizio Sovrazonale di Epidemiologia - ASL TO3

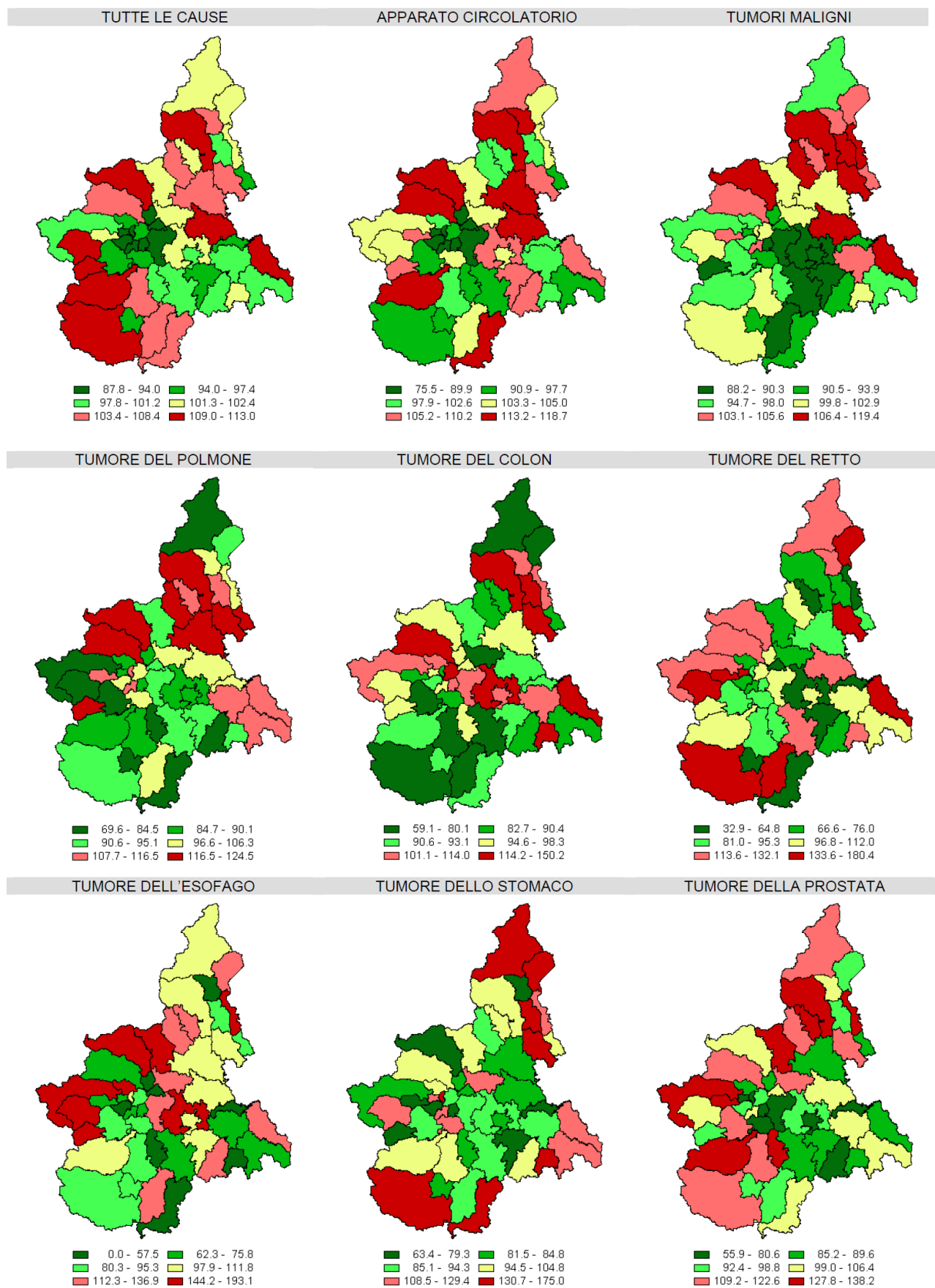
(2) Scuola di Specializzazione in Igiene e Medicina Preventiva - Università di Torino

(3) DoRS – Centro Regionale di Documentazione per la Promozione della Salute - ASL TO3

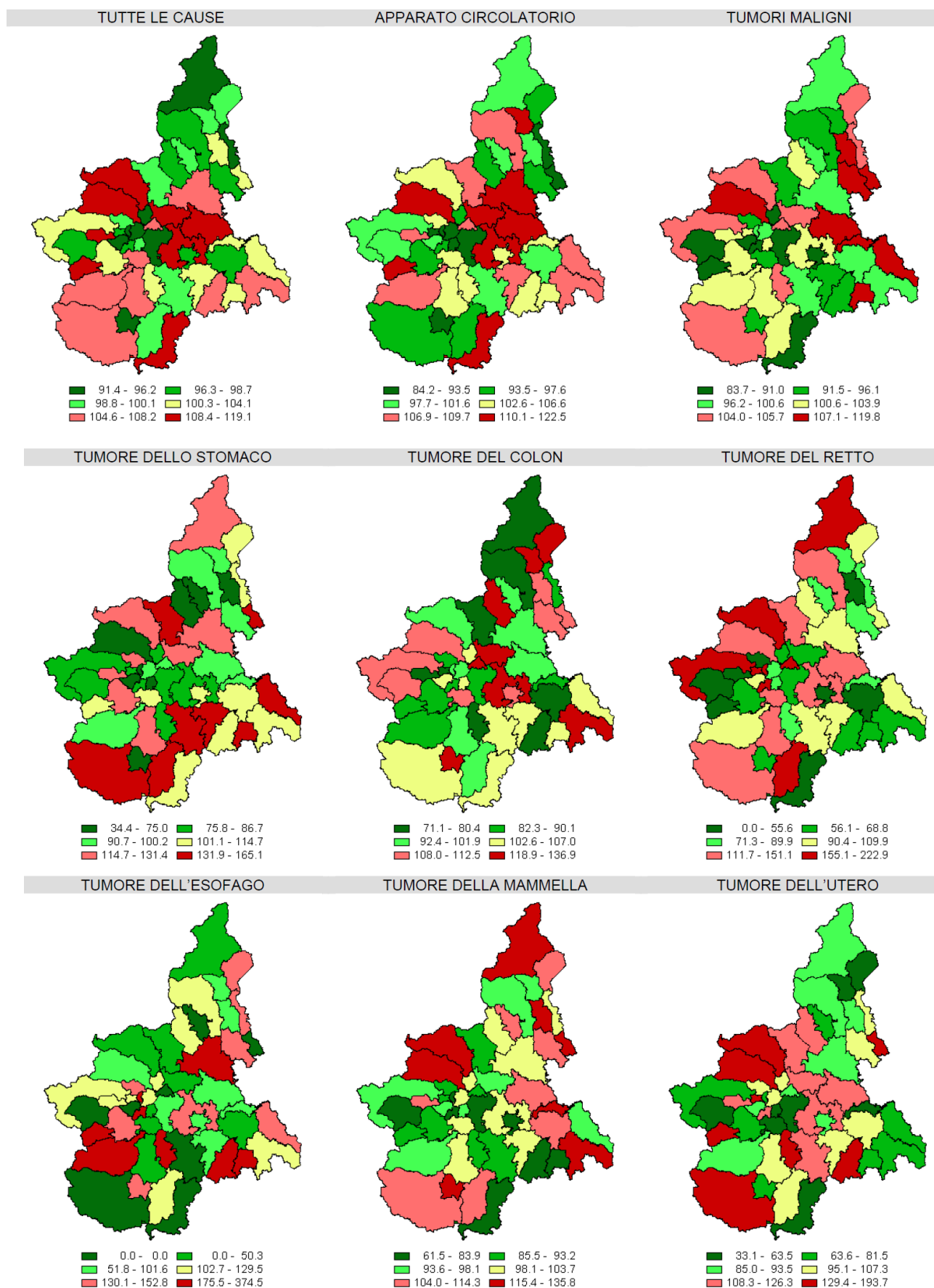
(4) Dipartimento Tematico per l' Epidemiologia e la Salute Ambientale - ARPA Piemonte



**Figura 1.a. Distribuzione degli SMR in Piemonte negli anni 2008-2010 per alcune cause di morte secondo il Distretto di residenza - Maschi**



**Figura 2.b. Distribuzione degli SMR in Piemonte negli anni 2008-2010 per alcune cause di morte secondo il Distretto di residenza - Femmine**



TUMORE DEL POLMONE

